

氏名 村 尾 烈

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 甲 第 3 6 4 号

学 位 授 与 の 日 付 昭和47年 3 月31日

学 位 授 与 の 要 件 医学研究科病理系病理学専攻  
(学位規則第 5 条第 1 項該当)

学 位 論 文 題 目

**Induction of intracranial tumors in mice by human Adenovirus tipe 12**

(人アデノウイルス12型によるマウス脳内腫瘍発生)

**1. IMMUNOFLUORESCENT STUDIES ON T ANTIGEN AND THE PREDIDECTION SITES FOR TUMOR DEVELOPMENT IN THE BRAIN.**

蛍光抗体法による T 抗原の検索及び腫瘍好発部位について

(Acta Pathologica Japonica 22巻1号 昭和47年2月掲載)

**2. ENHANCEMENT BY N, N'-DIMETHYLNITRO-SOUREA.**

ジメチルニトロソウレアによる腫瘍発生率の増加について

(Acta Medicinæ Okayama 25巻4号 昭和47年3月掲載)

論 文 審 査 委 員

教授 矢 部 芳 郎

教授 妹尾左知丸

教授 俵 寿太郎

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

人アデノウイルス 12型 (A V 12) を新生存マウス脳内に接種後、経時的に脳を取り出し、担癌ハムスター血清より得た蛍光標識抗体で T 抗原の産生部位と消長を追求すると同時に、腫瘍発生部位との関連を検討した。A V 12 接種後 3 日目では T 抗原を有する細胞は脈絡上皮、脳室上衣及び脳室上衣下の未分化細胞巢に認められ、脳室壁では時間の経過とともにその数は著明に減少し、150日目には安全に消失したが、脈絡上皮では 150日目にも少数残存していた。尚 30日目には脳室上衣下未分化細胞巢に多数の T 抗原を有する細胞がみられ、90日目には脳室壁に腫瘍発生がみられた。腫瘍は45匹中21匹に発生し、全て脳室壁領域に認められ、好発部位は嗅球、第 4 脳室底部並びに側脳室後側壁であり、脳室上衣下に位置していた。したがって A V 12 は脳室上衣細胞及び脈絡上皮細胞のように分化した神経性細胞にも感染するが腫瘍化は起さず、腫瘍は脳室上衣下未分化細胞より発生することが明らかになった。

更に著者はマウス脳内に於る (1) A V 12 腫瘍発生率の増加と、(2) 脳室上衣及び脈絡上皮の腫瘍化の有無、の 2 つを目的とし、A V 12 とジメチルニトロソウレア (DMNU) の併用を試みた。その結果 A V 12 単独では 48%に脳内腫瘍が発生し、A V 12 と DMNU 併用群では 90%に脳内腫瘍がみ

られ、DMNU 単独投与群では脳内腫瘍は認められなかった。A V12 と DMNU の併用により発生した腫瘍は A V12 単独接種により発生した腫瘍と組織像、発生部位は同じであり、T 抗原も認められた。以上の結果から DMNU は A V12 腫瘍発生率を増加させることが明らかになった。

#### 論文審査の結果の要旨

本研究は、アデノウイルス 12型をマウス脳内に接種し T 抗原の消長と腫瘍発生部位との関連を検討することにより、腫瘍が脳室上衣下未分化細胞より発生することを明らかにし、またジメチルニトロソウレアとの併用により腫瘍発生率が上昇することを明らかにしたもので価値ある業績である。

よって本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。